



GAYA BELAJAR KOLB DAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS PADA MAHASISWA PENDIDIKAN MATEMATIKA UNIVERSITAS LA TANSA MASHIRO

Egi Adha Juniawan^{1✉}, Dwi Yulianto², Yusup Junaedi³

Info Artikel

Article History:

Received January 2024

Revised June 2024

Accepted July 2024

Keywords:

Kolb learning style, Mathematical problem-solving ability, Mathematics education

How to Cite:

Juniawan, E. A., Yulianto, D., & Junaedi, Y. (2024). Gaya Belajar Kolb dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis pada Mahasiswa Pendidikan Matematika Universitas La Tansa Mashiro *Jurnal Silogisme: Kajian Ilmu Matematika dan Pembelajarannya*, 9 (1), halaman (63-75).

Abstrak

Penelitian ini menyelidiki gaya belajar mahasiswa berdasarkan model Kolb dan dampaknya pada kemampuan pemecahan masalah matematika melalui metode pembelajaran dosen. Tujuan penelitian adalah mengidentifikasi perbedaan dan mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematika mahasiswa dengan menganalisis data kuantitatif dan kualitatif dalam konteks gaya belajar David Kolb menggunakan metode pembelajaran dosen. Pendekatan dalam penelitian ini adalah mixed research jenis sequential explanatory. Populasi dalam penelitian ini seluruh mahasiswa pendidikan matematika semester 3 sebanyak 81 mahasiswa. Sampel dipilih melalui teknik purposive random sampling (program kelas reguler dan kelas nonreguler). Data kuantitatif melalui hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematis dan angket gaya belajar mahasiswa yang diadaptasi dari KLS. Analisis data kuantitatif menggunakan uji ANOVA dua jalur. Sedangkan penelitian kualitatif menggunakan desain deskriptif kualitatif. Data kualitatif diperoleh hasil observasi, wawancara dan catatan lapangan. Temuan meliputi: 1) adanya perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematis antara mahasiswa program kelas reguler dan nonreguler, 2) perbedaan signifikan dalam kemampuan pemecahan masalah matematis antara mahasiswa dengan gaya belajar berdasarkan David Kolb, dan 3) interaksi antara program kelas (unggulan dan reguler) dan gaya belajar berdasarkan David Kolb terkait kemampuan pemecahan masalah matematis di Universitas La Tansa Mashiro. Gaya belajar accommodator/akomodasi cenderung efektif dengan metode pemecahan masalah, sementara converger/penemu lebih sesuai dengan metode prosedural dan diskusi. Problem-Based Learning dianggap metode efektif, di mana masalah dunia nyata digunakan sebagai konteks untuk mengembangkan keterampilan pemecahan masalah dan pemikiran kritis mahasiswa serta memperoleh pengetahuan esensial.

Abstract

This research investigates students' learning styles based on Kolb's model and its impact on mathematical problem-solving abilities through the lecturer's teaching methods. The research aims to identify differences and describe students' mathematical problem-solving abilities by analyzing quantitative and qualitative data in the context of David Kolb's learning styles using the lecturer's teaching methods. The research approach is a mixed research type of sequential explanatory. The population in this study consists of all third-semester mathematics education students, totaling 81 students. The sample was selected through purposive random sampling (regular class and non-regular class programs). Quantitative data were collected through the results of mathematical problem-solving ability tests and a learning style questionnaire adapted from KLS. Quantitative data analysis used a two-way ANOVA test. Meanwhile, qualitative research used a qualitative descriptive design. Qualitative data were obtained from observation results, interviews, and field notes. Findings include: 1) differences in mathematical problem-solving abilities between students in regular and non-regular class programs, 2) significant differences in mathematical problem-solving abilities among students with different learning styles based on David Kolb, and 3) an interaction between class programs (regular and non-regular) and learning styles based on David Kolb related to mathematical problem-solving abilities at La Tansa Mashiro University. The accommodator/accommodation learning style tends to be effective with problem-solving methods, while the converger/finder is more suitable for procedural methods and discussions. Problem-Based Learning is considered an effective method, where

real-world problems are used as a context to develop students' problem-solving skills and critical thinking, as well as acquire essential knowledge.

© 2024 Universitas Muhammadiyah Ponorogo

✉ **Alamat korespondensi:**

Universitas La Tansa Mashiro^{1,2,3,4}

E-mail: dwiyulianto554@gmail.com¹

ISSN 2548-7809 (Online)

ISSN 2527-6182 (Print)

PENDAHULUAN

Pendidikan matematika berperan penting dalam membentuk individu yang unggul dengan mengembangkan keterampilan dasar seperti membaca, menulis, menghitung, menganalisis, dan memecahkan masalah (Yulianto, 2020). Kemampuan untuk mengatasi masalah yang tidak rutin sangatlah penting dalam menghadapi tantangan kompleks sehari-hari (Umrana et al., 2019). Dalam pembelajaran matematika, siswa perlu mampu mengubah masalah menjadi model matematika, menyelesaikannya, dan menginterpretasikan hasilnya. Polya mengemukakan empat tahapan dalam memecahkan masalah: memahami masalah, merencanakan solusi, melaksanakan rencana, dan memeriksa hasil (Kurniawan et al., 2020; Polya, 1973). Penelitian ini mengevaluasi kemampuan mahasiswa dalam memecahkan masalah berdasarkan indikator Polya untuk mengembangkan ide baru dan memahami konsep matematika secara mendalam. Namun, seringkali mahasiswa hanya mampu menjawab pertanyaan yang serupa dengan yang telah diajarkan, yang dipengaruhi oleh gaya mengajar dan model pembelajaran yang digunakan (Aprianti et al., 2020).

Menurut Degeng (2012), metode pembelajaran meliputi berbagai cara untuk mencapai hasil belajar yang berbeda dalam situasi yang berbeda, termasuk cara dosen menyampaikan pelajaran dan menerima masukan dari mahasiswa. Penelitian ini mengidentifikasi empat metode pengajaran dosen: 1) Metode Prosedural, di mana dosen memberikan langkah-langkah rinci untuk menyelesaikan masalah matematika, 2) Metode Diskusi, di mana dosen mendorong interaksi melalui diskusi kelompok, 3) Metode Ekspositori, di mana dosen memberikan kuliah mendalam tentang konsep-konsep matematika, dan 4) Metode Pemecahan Masalah, di mana dosen memberikan masalah terbuka untuk diselesaikan secara mandiri atau dalam kelompok. Efektivitas metode pembelajaran dipengaruhi oleh gaya belajar, yang penting untuk kemajuan belajar. Beberapa studi menunjukkan bahwa gaya belajar mempengaruhi penerimaan pembelajaran matematika oleh mahasiswa (Umrana et al., 2019). Di universitas, dosen berperan penting dalam membantu mahasiswa mengembangkan kemampuan dasar agar dapat belajar secara mandiri dan menganalisis masalah. Perbedaan kinerja dan kecepatan belajar mencerminkan keragaman dalam menyerap informasi, yang dikenal sebagai gaya belajar (Mufidah, 2017). Dapat disimpulkan bahwa kesuksesan belajar dan bekerja berkaitan erat dengan pemahaman gaya belajar individu. Oleh karena itu, dosen perlu memahami gaya belajar mahasiswa untuk memfasilitasi kemampuan mereka.

Gaya belajar mempengaruhi cara individu memproses informasi dan menyelesaikan masalah (Azrai & Sulistianingrum, 2017). Ketidcocokan antara gaya belajar mahasiswa dan gaya mengajar dosen dapat menyebabkan kehilangan minat belajar. Mengidentifikasi gaya belajar mahasiswa adalah kunci untuk meningkatkan proses belajar. David Kolb mengidentifikasi empat gaya belajar: 1) Gaya belajar konvergen menggabungkan pemikiran abstrak dan eksperimen aktif, 2) Gaya belajar divergen melibatkan pengalaman langsung dan observasi reflektif, 3) Gaya belajar asimilator mencakup pemikiran abstrak dan pengamatan, dan 4) Gaya belajar akomodator menggabungkan tindakan langsung dan eksperimen aktif. Penelitian menunjukkan bahwa gaya belajar Kolb mempengaruhi proses pemecahan masalah matematika, dan peningkatan kemampuan ini dapat dicapai dengan menyesuaikan pembelajaran dengan minat dan gaya belajar siswa (Toheri, 2021).

Mengetahui berbagai gaya belajar mahasiswa sangat penting ketika mereka pertama kali memasuki lembaga pendidikan. Pemahaman ini membantu mahasiswa dalam proses belajar dan memudahkan dosen merancang pembelajaran yang efektif. Mahasiswa yang belajar sesuai dengan gaya belajarnya cenderung lebih unggul dalam memecahkan masalah dibandingkan mereka yang tidak. Gaya belajar memengaruhi cara mahasiswa belajar, memproses informasi, dan berkomunikasi. Dalam pemecahan masalah matematika, mahasiswa perlu menyerap, memproses, dan memahami informasi sesuai gaya belajar mereka. Penelitian sebelumnya menunjukkan pentingnya mengenali gaya belajar siswa. Mahasiswa Universitas Terbuka (UT) cenderung memiliki gaya belajar visual (Pakpahan, 2011). Pendidik harus memahami gaya belajar siswa untuk mengoptimalkan potensi mereka (Mufidah, 2017).

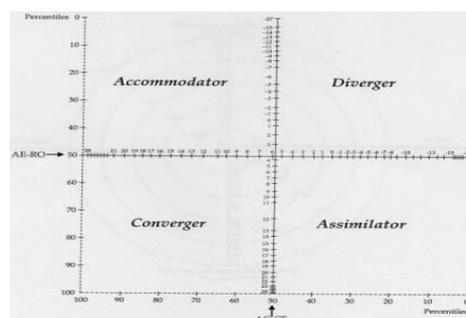
Sementara Wahyuddin (2016) menemukan bahwa mahasiswa dengan gaya belajar auditorial memiliki prestasi belajar yang lebih baik. Dominasi gaya belajar kinestetik pada mahasiswa Pendidikan Teknik Elektro di Universitas Bung Hatta sangat bervariasi antara visual, auditorial, dan kinestetik (Wahyuni, 2017).

Penelitian ini berbeda dengan penelitian sebelumnya dengan fokus pada mahasiswa Pendidikan Matematika di Universitas La Tansa Mashiro menggunakan pendekatan gaya belajar David Kolb. Penelitian ini menggabungkan gaya belajar Kolb dengan kemampuan pemecahan masalah matematika, memberikan wawasan baru tentang hubungan antara keduanya. Tujuan penelitian ini adalah: 1) mengidentifikasi karakteristik kemampuan pemecahan masalah matematis mahasiswa berdasarkan gaya belajar Kolb di Universitas La Tansa Mashiro, 2) mengevaluasi pengaruh metode pengajaran dosen dan gaya belajar Kolb terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis mahasiswa, dan 3) menganalisis interaksi antara keduanya. Informasi ini penting bagi dosen dalam merancang strategi pembelajaran yang sesuai untuk mencapai hasil belajar optimal.

METODE

Pendekatan penelitian ini menggunakan metode campuran (mixed methods) dengan jenis sequential explanatory. Metode kuantitatif digunakan untuk menjelaskan pengaruh metode mengajar dosen terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis mahasiswa, yang dibagi menjadi empat strategi: prosedural, diskusi, ekspositori, dan pemecahan masalah. Gaya belajar mahasiswa yang diteliti meliputi Diverger, Assimilator, Converger, dan Accommodator. Penelitian dilakukan pada mahasiswa tingkat 3 Fakultas Pendidikan Matematika di Universitas Latansa Mashiro, Rangkasbitung. Sampel penelitian berjumlah 81 mahasiswa, terdiri dari 54 laki-laki dan 27 perempuan, yang dipilih secara purposive random sampling. Penelitian ini melibatkan empat dosen mata kuliah Statistika Dasar, Aljabar Linier, Kalkulus III, dan Geometri Analitik. Mahasiswa dalam kelas yang terpilih mengisi kuesioner gaya belajar Kolb untuk menentukan gaya belajar dominan mereka, serta mengikuti tes kemampuan pemecahan masalah matematis.

Instrumen tes terdiri dari dua bagian: tes kemampuan pemecahan masalah matematis dan angket gaya belajar Kolb, diberikan dua kali yaitu pretest dan posttest. Pretest berisi 4 pertanyaan terkait pemecahan masalah Matematika Dasar I, sedangkan posttest berisi 6 pertanyaan dari soal-soal UTS sebelumnya. Validitas instrumen diuji oleh dua ahli evaluasi pembelajaran matematika, dan hasilnya menunjukkan validitas serta reliabilitas 0,690. Untuk menentukan gaya belajar mahasiswa, digunakan Learning Style Inventory (LSI) yang telah tervalidasi dan reliabel, berisi 32 pernyataan yang mewakili gaya belajar Kolb: pengalaman konkret (CE), pengamatan reflektif (RO), konseptualisasi abstrak (AC), dan eksperimen aktif (AE). Pengumpulan data dilakukan melalui angket dan wawancara tidak terstruktur. Skor untuk setiap pernyataan dijumlahkan berdasarkan kecenderungan gaya belajar (CE, RO, AC, dan AE), dan kombinasi skor dihitung dengan mengurangi skor AC dengan CE, serta AE dengan RO. Hasilnya dicocokkan dengan matriks Kolb untuk menentukan tipe gaya belajar: Diverger, Asimilator, Converger, atau Accommodator, sesuai dengan sumbu empiris ($AC-CE = 3,4$; $AE-RO = 5,6$).



Gambar 1. Jenis Gaya Belajar David Kolb



Penelitian ini mengumpulkan data melalui tes tertulis, angket gaya belajar dan wawancara. Angket digunakan untuk mengkategorikan gaya belajar mahasiswa berdasarkan tipe David Kolb. Wawancara dilakukan untuk mendapatkan informasi mengenai karakteristik mahasiswa dalam menjawab soal pemecahan masalah matematis. Mahasiswa dipilih berdasarkan kategorikan tinggi, sedang, dan rendah berdasarkan hasil pemecahan masalah matematis. Pengumpulan data mencakup observasi metode pengajaran dosen, pengukuran gaya belajar *Kolb's Learning Style Inventory* (LSI), serta pengumpulan nilai akhir semester. Analisis data mengikuti metode Miles & Huberman yang meliputi reduksi data, penyajian data, dan kesimpulan (Sugiyono, 2018). Kredibilitas data diuji dengan teknik triangulasi. Data dianalisis menggunakan metode Two Way ANOVA. Studi ini melibatkan analisis data kuantitatif dan kualitatif mengenai kemampuan pemecahan masalah matematis siswa, baik di kelas reguler maupun non-reguler.

Tabel 1. Analisis Data Kuantitatif dan Data Kualitatif

Data Kuantitatif	Hasil uji Two Way ANOVA pada posttest KPMM di Universitas La Tansa Mashiro menunjukkan bahwa: 1) kemampuan pemecahan masalah matematis berbeda signifikan antara mahasiswa program kelas reguler dan nonreguler, 2) gaya belajar berdasarkan David Kolb mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah matematis, dan 3) interaksi antara program kelas dan gaya belajar David Kolb berpengaruh terhadap kemampuan tersebut.
Data Kualitatif	Observasi, wawancara, dan catatan lapangan menunjukkan bahwa pembelajaran berjalan lancar. Pembelajaran berbasis masalah efektif untuk mahasiswa dengan gaya belajar <i>accommodator/akomodasi</i> , sesuai dengan pandangan bahwa mereka cenderung mencapai prestasi akademik lebih baik dengan strategi pemecahan masalah. Mahasiswa <i>converger/penemu</i> lebih sesuai dengan pendekatan prosedural dan diskusi, meskipun pendekatan ini berbeda dengan penelitian sebelumnya yang menyarankan strategi berbasis investigasi bagi mahasiswa <i>converger</i> .

HASIL PENELITIAN

Pretest menunjukkan kedua kelompok memiliki distribusi data normal. Tidak ada perbedaan varians yang signifikan antara kelas reguler dan non-reguler, serta tidak ada perbedaan signifikan dalam kemampuan awal antara keduanya. Namun, kelas reguler lebih efektif dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis dibandingkan dengan kelas non-reguler, seperti yang terlihat dalam Tabel 2.

Tabel 2. Distribusi Data Hasil *Posttest* Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Interval Kelas Reguler	f	Interval Kelas Nonreguler	f
67-75	16	67-75	15
76-84	15	76-84	19
85-93	8	85-93	15
<i>Mean</i>	88,61	<i>Mean</i>	83,74
<i>Std. Deviation</i>	10,57	<i>Std. Deviation</i>	7,84

Data posttest dievaluasi melalui uji normalitas dan homogenitas serta uji ANOVA Dua Jalur. Hasil uji menunjukkan bahwa data posttest untuk kemampuan awal antara kelas reguler dan non-reguler memiliki distribusi normal dan tidak ada perbedaan signifikan dalam varians antara kedua kelas. Uji hipotesis ANOVA Dua Jalur mengevaluasi perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematis berdasarkan gaya belajar David Kolb.

Tabel 3. Hasil Uji Hipotesis

Source	F	Sign.	Keterangan
Program	10.311	0,02	H ₀ ditolak
Gaya Belajar	1.124	0,000	H ₀ ditolak
Program*Gaya Belajar	2,243	0,001	H ₀ ditolak

Tabel 3 menunjukkan bahwa program kelas reguler dan non-reguler berpengaruh signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis di Universitas La Tansa Mashiro ($F_{\text{hitung}} = 10,311$, $p = 0,002$). Namun, gaya belajar tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap kemampuan tersebut ($F_{\text{hitung}} = 1,124$, $p = 0,332$). Selain itu, tidak terdapat interaksi signifikan antara program kelas dan gaya belajar terkait kemampuan pemecahan masalah matematis ($F_{\text{hitung}} = 2,243$, $p = 0,785$). Analisis varians dua jalur menegaskan adanya perbedaan yang signifikan dalam rata-rata kemampuan pemecahan



masalah matematis berdasarkan program kelas dan gaya belajar yang diuji di Universitas La Tansa Mashiro.

PEMBAHASAN HASIL PENELITIAN

1. Gaya belajar KOLB dan pemecahan masalah matematis mahasiswa.

Gaya belajar mahasiswa diidentifikasi menggunakan *Kolb Learning Style Inventory* (KLSI) yang dikembangkan oleh David Kolb. Data penggolongan dimensi dan jenis gaya belajar mahasiswa dalam program kelas reguler dan non-reguler tersaji pada Tabel 4.

Tabel 4. Penggolongan Gaya Belajar Mahasiswa Kelas *Reguler* dan kelas *Nonreguler*

Tinjauan	Aspek	Kelas		Jumlah
		<i>Reguler</i>	<i>Nonreguler</i>	
Dimensi Gaya Belajar	<i>Converger</i>	5 (13,6%)	7 (13,6%)	13 (16,05%)
	<i>Diverger</i>	9 (34,6%)	15 (30%)	24 (29,63%)
	<i>Accommodator</i>	6 (16%)	8 (16%)	14 (17,28%)
	<i>Assimilator</i>	12 (35,8%)	19 (40,4%)	31 (38,27%)
	Jumlah	32 (100%)	49 (100%)	81 (100%)
Jenis Gaya Belajar	Pengalaman Konkrit	6 (18,75%)	8 (16,33%)	14 (17,28%)
	Konseptualisasi Abstrak	7 (21,88%)	10 (20,41%)	17 (20,99%)
	Observasi Reflektif	12 (37,5%)	18 (36,73%)	30 (37,04%)
	Eksperimentasi Aktif	7 (21,88%)	13 (26,53%)	20 (25,93%)
	Jumlah	32 (100%)	49 (100%)	81 (100%)

Berdasarkan data dalam Tabel 4, Secara umum, tidak ada perbedaan yang signifikan antara kelas reguler dan nonreguler dalam gaya belajar yang mereka tunjukkan. Namun, gaya belajar *Assimilator* dominan di kedua kelas. Dalam hal jenis pengalaman belajar, *Observasi Reflektif* menjadi yang paling umum di antara mahasiswa, diikuti oleh *Konseptualisasi Abstrak* dan *Eksperimentasi Aktif*. Hasil kemampuan Pemecahan Masalah Matematis (KPM) mahasiswa dikategorikan berdasarkan gaya belajar per-indikator soal (Tabel 5).

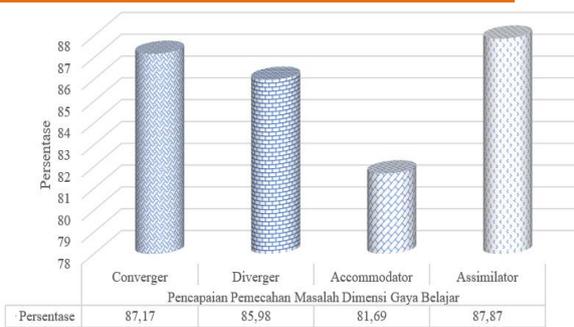
Tabel 5. Hasil Nilai KPM Mahasiswa Berdasarkan Gaya Belajar

Kelas	Dimensi Gaya Belajar	Rataan Skor dan Persentase Capaian Psoal						Rataan	Konversi Skala 4
		1	2	3	4	5	6		
		25	35	40	45	50	60		
<i>Reguler</i>	<i>Converger</i>	23,40	25,10	34,80	38,80	41,64	55,37	85,93	3,44
	<i>Diverger</i>	25,00	35,00	40,00	32,12	47,32	31,24	84,62	3,30
	<i>Accommodator</i>	22,30	30,6	36,10	33,80	34,81	42,47	88,46	3,14
	<i>Assimilator</i>	25,00	28,20	39,5	39,8	43,93	50,53	89,00	3,56
	Rataan	23,93	29,73	35,13	36,13	41,93	44,90	86,00	3,57
	%	95,70	84,86	94,00	80,29	83,85	74,98	88,61	
<i>Non-reguler</i>	<i>Converger</i>	23,66	27,35	36,28	37,45	41,75	50,05	83,92	3,40
	<i>Diverger</i>	24,46	32,35	38,81	34,05	44,62	37,94	82,23	3,33
	<i>Accommodator</i>	23,11	30,15	36,85	34,95	38,35	43,67	80,21	3,25
	<i>Assimilator</i>	24,46	28,95	38,55	37,95	42,95	47,65	84,47	3,46
	Rataan	23,92	29,70	37,62	36,11	41,92	44,83	82,96	3,26
	%	95,69	85,86	94,10	80,22	83,86	74,71	83,74	

Berdasarkan data, terlihat perbedaan signifikan dalam prestasi akademik mahasiswa Universitas La Tansa Mashiro berdasarkan jenis kelas dan gaya belajar KOLB. Kelas reguler menunjukkan prestasi lebih tinggi dibandingkan kelas nonreguler untuk setiap gaya belajar, dengan mahasiswa *diverger* dan *assimilator* cenderung mencapai prestasi tertinggi dalam mata pelajaran seperti *Kalkulus III* dan *Geometri Analitik*. Hal ini menunjukkan pentingnya mengakomodasi gaya belajar untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran.



Gambar 2. Pencapaian KPMM Materi Perkuliahan



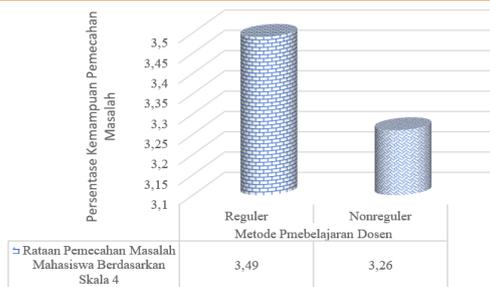
Gambar 3. Pencapaian KPMM pada Gaya Belajar

Degeng (2012) mengungkapkan bahwa metode pembelajaran mencakup berbagai cara untuk mencapai tujuan pembelajaran, termasuk cara penyampaian materi dan respons terhadap masukan mahasiswa. Dalam penelitian ini, ditemukan empat strategi pembelajaran dosen: strategi prosedural, diskusi, ekspositori, dan pemecahan masalah, seperti Tabel 6.

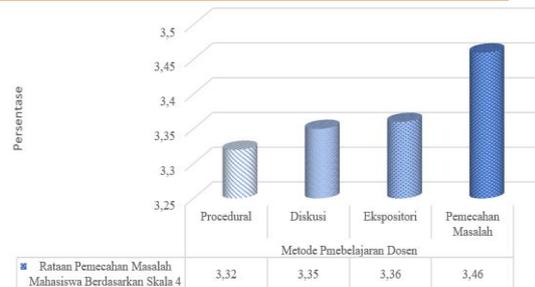
Tabel 6. Metode Pengajaran Dosen terhadap Kemampuan Mahasiswa

Metode Mengajar Dosen	Dimensi Gaya Belajar	Kemampuan Pemecahan Masalah					
		Kelas Reguler			Kelas Nonreguler		
		<i>n</i>	<i>Mean</i>	<i>SD</i>	<i>n</i>	<i>Mean</i>	<i>SD</i>
Procedural	Converger/Penemu	5	3,56	0,200	7	3,29	0,203
	Diverger/Pembeda	9	3,51	0,206	15	3,18	0,216
	Accommodator/ Akomodasi	6	3,37	0,221	8	3,01	0,214
	Assimilator/Penyerap	12	3,41	0,201	19	3,23	0,204
	Total	32	3,46	0,207	49	3,18	0,209
Diskusi	Converger/Penemu	5	3,73	0,111	7	3,35	0,148
	Diverger/Pembeda	9	3,58	0,260	15	3,18	0,239
	Accommodator/ Akomodasi	6	3,30	0,115	8	3,04	0,111
	Assimilator/Penyerap	12	3,48	0,230	19	3,10	0,230
	Total	32	3,52	0,179	49	3,17	0,182
Eskpositori	Converger/Penemu	5	3,35	0,231	7	3,20	0,172
	Diverger/Pembeda	9	3,74	0,253	15	3,62	0,183
	Accommodator/ Akomodasi	6	3,45	0,172	8	3,23	0,101
	Assimilator/Penyerap	12	3,22	0,327	19	3,12	0,257
	Total	32	3,44	0,246	49	3,29	0,178
Pemecahan Masalah	Converger/Penemu	5	3,67	0,210	7	3,27	0,225
	Diverger/Pembeda	9	3,43	0,194	15	3,16	0,103
	Accommodator/ Akomodasi	6	3,77	0,327	8	3,64	0,392
	Assimilator/Penyerap	12	3,40	0,303	19	3,31	0,249
	SubTotal	32	3,35	0,242	49	3,57	0,259
Total	32	3,49	0,206	49	3,26	0,219	

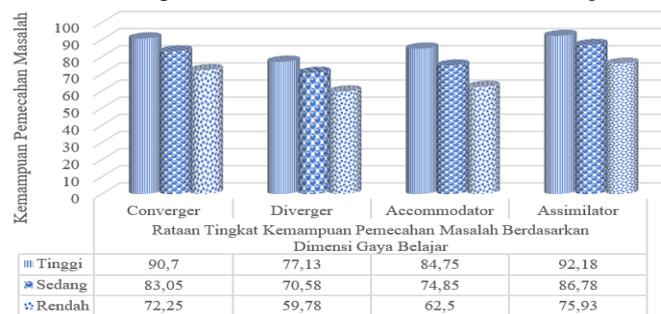
Berdasarkan Tabel 6, metode pengajaran dosen berpengaruh signifikan terhadap kemampuan mahasiswa dalam memecahkan masalah, terutama di kelas reguler. Mahasiswa dengan gaya belajar Converger/Penemu memiliki kemampuan pemecahan masalah lebih baik daripada gaya belajar lainnya. Perbedaan ini juga terlihat dalam kemampuan menyelesaikan masalah matematika, seperti yang tergambar dalam Gambar 4 dan Gambar 5 berdasarkan program kelas dan pendekatan pengajaran dosen. Gaya belajar mahasiswa mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah, dengan gaya belajar tinggi lebih efektif dalam pendekatan dosen, seperti yang terlihat pada Gambar 6.



Gambar 4. KPM Berdasarkan Program Kelas



Gambar 5. KPM pada Metode Pengajaran Dosen



Gambar 6. Tingkat Kemampuan Pemecahan Masalah Berdasarkan Gaya Belajar

Gambar 6 menampilkan karakteristik gaya belajar dalam menyelesaikan soal non-rutin. Data tersebut dianalisis, dan tiga mahasiswa dari setiap kategori gaya belajar, yaitu tinggi, sedang, dan rendah, dipilih sebagai subjek wawancara. Rincian subjek yang terpilih dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Daftar Subyek Terwawancara

Kemampuan Pemecahan Masalah	Kode dan Hasil Mahasiswa Terwawancara			
	Converger	Diverger	Accommodator	Assimilator
Tinggi	S-26 (99,40)	S-25 (85,10)	95,30 (95,30)	S-15 (99,40)
Sedang	S-08 (84,10)	S-11 (72,00)	75,70 (75,70)	S-21 (88,60)
Rendah	S-17 (62,50)	S-32 (50,40)	51,00 (51,00)	S-14 (66,90)

Untuk memahami lebih dalam karakteristik gaya belajar, dipilih tiga peserta didik per kategori skor gaya belajar (tinggi, sedang, dan rendah) sebagai subjek wawancara. Berikut adalah daftar subjek penelitian yang terpilih.

Tabel 8. Hasil Pemecahan Masalah Mahasiswa Terwawancara

Gaya Belajar	KPM	Keterangan
Converger	Tinggi	Subjek dengan gaya belajar Converger unggul dalam mengamati, memahami secara mendalam, dan menemukan solusi efektif untuk berbagai masalah. Mereka terampil menerapkan logika dan membuat generalisasi penting.
	Sedang	Subjek Converger menyelesaikan soal nomor 2, 5, dan 6 dengan baik, tetapi kesulitan pada soal 3 dan 4. Mereka bingung dengan soal analisis mendalam, terutama nomor 2 dan 4. Namun, mereka kreatif pada soal nomor 6 dengan solusi praktis yang fleksibel.
	Rendah	Subjek Converger rendah kesulitan menyelesaikan soal matematika, terutama soal 2 dan 3. Mereka bisa menangani tingkat kesulitan 4 tetapi kurang optimal mengikuti instruksi. Dalam wawancara, mereka bisa mengomunikasikan solusi, namun sering kurang jelas dalam penulisan pekerjaan matematis, terutama mencantumkan keterangan diketahui dan jawaban lengkap.

Subjek dengan gaya belajar Converger cenderung menggunakan logika dominan untuk mencari solusi praktis dari berbagai ide dan teori (Kolb, 2014). Mereka menggabungkan Pemikiran Konseptual Abstrak dengan eksperimen aktif, menonjol dalam pendekatan analitis dan komunikasi yang baik dalam pemecahan masalah (Fatkhyyah et al., 2019). Subjek Converger, baik pada tingkat tinggi maupun rendah, mampu menulis jawaban secara sistematis dan jelas. Pencapaian pemecahan masalah dari gaya belajar Converger dapat ditemukan pada Tabel 9.



Tabel 9. Ketercapaian Pemecahan Masalah Mahasiswa Gaya Belajar *Converger*

No. Soal	<i>Converger</i> Tinggi	<i>Converger</i> Sedang	<i>Converger</i> Rendah
1	Mampu	Mampu	Mampu
2	Mampu	Tidak Mampu	Mampu
3	Mampu	Mampu	Mampu
4	Mampu	Tidak Mampu	Tidak Mampu
5	Mampu	Mampu	Tidak Mampu
6	Mampu	Mampu	Tidak Mampu

Siswa dengan gaya belajar konverger cenderung memahami konsep secara keseluruhan dan mengkomunikasikannya dengan kata-kata sendiri (Soraya et al., 2020). Namun, mereka perlu perencanaan strategi yang lebih matang saat menghadapi masalah baru, seperti ditemukan dalam hasil tes terkait (Mahayukti et al., 2021).

<i>Diverger</i>	Tinggi	Subjek Diverger unggul dalam menyelesaikan beberapa permasalahan pemecahan masalah, terutama pada soal nomor 2, 3, dan 5 dengan sudut pandang yang berbeda. Namun, mereka mengalami kesulitan pada soal nomor 4 yang kompleks dan pada soal nomor 6 tidak berhasil menemukan solusi.
	Sedang	Subjek Diverger, baik tinggi maupun sedang, bisa menyelesaikan beberapa soal matematika. Namun, mereka menghadapi kesulitan pada soal-soal yang lebih kompleks, termasuk kesulitan memahami soal nomor 4 dan mencari solusi untuk soal nomor 6.
	Rendah	Subjek Diverger menunjukkan kinerja rendah dalam menyelesaikan soal nomor 2, 3, dan 5, namun mampu menemukan sudut pandang alternatif yang menonjol pada soal nomor 5, meskipun mengalami kesulitan dalam memahami konsep yang mempengaruhi strategi pemecahan masalah untuk nomor 4.

Mahasiswa dengan gaya belajar Diverger memberikan banyak informasi terkait pertanyaan, namun kurang terstruktur dalam menjawab dan jarang menggunakan rumus secara sistematis. Meskipun kreatif dalam melihat dari berbagai sudut pandang, kemampuan dalam memecahkan masalah tingkat tinggi perlu ditingkatkan, terutama pada soal-soal yang kompleks.

Tabel 10. Ketercapaian Pemecahan Masalah Mahasiswa Gaya Belajar *Diverger*

No. Soal	<i>Diverger</i> Tinggi	<i>Diverger</i> Sedang	<i>Diverger</i> Rendah
1	Mampu	Mampu	Mampu
2	Mampu	Mampu	Mampu
3	Mampu	Mampu	Mampu
4	Tidak Mampu	Tidak Mampu	Tidak Mampu
5	Mampu	Mampu	Mampu
6	Tidak Mampu	Tidak Mampu	Tidak Mampu

Gaya belajar divergen, yang menggunakan pengalaman langsung dan refleksi melalui observasi, membantu dalam memahami matematika dengan menjelaskan data secara lisan. Hasil wawancara menunjukkan bahwa individu dengan gaya belajar ini mampu menyederhanakan masalah, mengidentifikasi tujuan-tujuan kecil, namun sering menghadapi kesulitan dalam menghitung dan merumuskan strategi pemecahan masalah. Studi oleh Hanalia (2017) menegaskan bahwa siswa dengan gaya belajar divergen cenderung fokus pada konsep matematika, memerlukan waktu ekstra untuk memeriksa hasil, seperti yang dikonfirmasi oleh Rokhima et al. (2019) terkait kebutuhan tambahan waktu untuk verifikasi.

<i>Accommodator</i>	Tinggi	Subjek dengan gaya belajar Accommodator mahir dalam menyelesaikan soal matematika sulit. Meskipun terganggu oleh teman pada soal 2, dia aktif berdiskusi dan mengintegrasikan pengalamannya sendiri, terutama pada soal 5. Pendekatan personal dan kolaboratif sangat penting dalam strategi pemecahan masalah matematikanya.
	Sedang	Subjek dengan gaya Accommodator rendah mengalami kesulitan dalam pemecahan masalah matematika, terutama pada soal nomor 2, 3, dan 4. Mereka perlu meningkatkan kemampuan mengenali masalah dan merancang strategi penyelesaian yang tepat.
	Rendah	Accommodator memiliki keterbatasan dalam menyelesaikan masalah matematis pada nomor 2 dan 3, sementara kesulitan lebih besar terjadi pada nomor 5 dan 6.

Dalam konteks umum, gaya belajar Accommodator melibatkan pertimbangan terhadap pendapat orang lain sebagai sumber masukan, cenderung memilih diskusi atau tukar pikiran dalam menyelesaikan permasalahan. Meskipun demikian, subjek Accommodator pada tingkat rendah masih mengalami kesulitan menentukan strategi penyelesaian soal. Data pencapaian kemampuan pemecahan masalah matematis Accommodator dapat ditemukan dalam Tabel 11.

Tabel 11. Ketercapaian Pemecahan Masalah Mahasiswa Gaya Belajar *Accomodator*

No. Soal	<i>Accomodator Tinggi</i>	<i>Accomodator Sedang</i>	<i>Accomodator Rendah</i>
1	Kurang Mampu	Mampu	Mampu
2	Mampu	Mampu	Mampu
3	Mampu	Mampu	Tidak Mampu
4	Mampu	Tidak Mampu	Tidak Mampu
5	Mampu	Tidak Mampu	Tidak Mampu
6	Mampu	Tidak Mampu	Tidak Mampu

Mahasiswa dengan gaya belajar *Accomodator* cenderung belajar melalui pengalaman langsung dan bereksperimen (Oktonawiati et al., 2018). Meskipun mampu menjelaskan data dengan baik, mereka sering membuat kesalahan perhitungan (Ratnaningsih et al., 2019). Temuan ini menekankan pentingnya memberikan contoh konkret dalam menjawab pertanyaan serupa (Mahayukti et al., 2021). Siswa *Accomodator* cenderung kurang melakukan pengecekan ganda dan rentan terhadap kesalahan perhitungan (Winarso & Toheri, 2021), serta hanya memeriksa beberapa indikator dalam informasi dan perhitungan (Ratnaningsih et al., 2019).

<i>Assimilator</i>	Tinggi	Subjek <i>Assimilator</i> unggul dalam menyelesaikan soal matematika nomor 2-6 dengan logika dan pengamatan kuat. Contohnya, pada nomor 5, mereka menggunakan Excel untuk analisis dan grafik. Pada nomor 6, mereka berhasil mengestimasi ukuran gambar dengan baik, menunjukkan pemahaman mendalam dalam pemecahan masalah matematika.
	Sedang	Subjek <i>Assimilator</i> berhasil menyelesaikan soal matematika (nomor 2, 3, 5, dan 6) dengan baik, namun kesulitan menjelaskan jawabannya. Perlu bimbingan untuk meningkatkan kemampuan komunikasi demi pengembangan literasi matematika.
	Rendah	Subyek <i>Assimilator</i> rendah pada beberapa soal (2, 3, 5) dan soal nomor 4. Mereka juga kesulitan pada soal literasi matematika level 6 dan membutuhkan kemampuan lebih untuk mengatasi masalah matematika kompleks dengan pemikiran tingkat tinggi.

Gaya belajar *Assimilator* memungkinkan untuk memahami informasi dari berbagai sumber dan sudut pandang (Kolb & Kolb, 2005). Mereka cenderung memahami dengan mendalam sebelum bertindak, menunjukkan kemampuan analisis tinggi dengan jawaban singkat dan logis, meskipun jarang memberikan penjelasan detail.

Tabel 12. Ketercapaian Pemecahan Masalah Mahasiswa Gaya Belajar *Assimilator*

No. Soal	<i>Assimilator Tinggi</i>	<i>Assimilator Sedang</i>	<i>Assimilator Rendah</i>
1	Mampu	Mampu	Mampu
2	Mampu	Mampu	Mampu
3	Mampu	Mampu	Mampu
4	Mampu	Tidak Mampu	Tidak Mampu
5	Mampu	Mampu	Mampu
6	Mampu	Mampu	Tidak Mampu

Tipe *Assimilator* dalam teori belajar David Kolb menggunakan pemikiran abstrak dan refleksi mendalam. Mereka mampu mengembangkan ide dan menyederhanakan informasi untuk memecahkan masalah, termasuk dalam matematika kompleks (Mahayukti et al., 2021). Studi menunjukkan bahwa mereka efektif dalam mengikuti langkah-langkah pemecahan masalah Polya (Hanalia, 2017), meskipun ada pandangan tentang keterbatasan mereka, namun penelitian menegaskan bahwa mereka konsisten dalam proses pemecahan masalah (Kablan & Uğur, 2021).

Uji univariat digunakan untuk mengevaluasi pengaruh metode pengajaran dosen terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis dan gaya belajar mahasiswa. Detail hasil analisis tertera di Tabel 13.

Tabel 13. *Test of Between-Subjects Effect*

Deskripsi Statistik	Metode Pembelajaran Dosen							
	Procedural		Diskusi		Ekspositori		Pemecahan Masalah	
	F	Sign.	F	Sign.	F	Sign.	F	Sign.
<i>Corrected Model</i>	2.723	0,001	3.299	0,001	9.658	0,000	4.044	0,000
<i>Intercept</i>	6.779,38	0,000	6.853,97	0,000	7.294,54	0,000	4.683,58	0,000
<i>Gaya_Belajar</i>	2.723	0,002	3.299	0,002	9.658	0,000	4.044	0,000

Berdasarkan Tabel 10, terdapat hubungan signifikan antara gaya belajar mahasiswa (*Converger*, *Diverger*, *Accommodator*) dan metode pembelajaran dosen (*Prosedural*, *Diskusi*, *Ekspositori*, *Pemecahan Masalah*). Mahasiswa *Converger* lebih baik dalam metode *Prosedural* dan *Diskusi* (*Fhitung*

= 2,723, Sig. = 0,001 dan Fhitung = 3,299, Sig. = 0,001), Diverger efektif dengan metode Ekspositori (Fhitung = 9,658, Sig. = 0,000), dan Accommodator menonjol dalam metode Pemecahan Masalah (Fhitung = 8,809, Sig. = 0,000). Temuan ini menegaskan pentingnya mempertimbangkan gaya belajar individu dalam merancang strategi pembelajaran. Aprianti et al. (2020) dan Degeng (2012) menekankan pentingnya pemahaman gaya belajar oleh dosen untuk metode pembelajaran yang efektif. Penelitian ini juga menunjukkan gaya belajar divergen responsif terhadap metode ekspositori (Fatkhyyah, 2019), dan Mahayukti et al. (2021) menggambarkan metode ekspositori sebagai penyampaian materi verbal untuk optimalisasi pemahaman.

Gaya belajar adalah cara individu mengasimilasi, mengatur, dan mengelola informasi (DePorter & Hernacki, 2000), yang merupakan bagian dari karakteristik unik mahasiswa. Setiap mahasiswa memiliki karakteristik yang berbeda, termasuk motivasi dan IQ, yang mempengaruhi kondisi pembelajaran. Kondisi pembelajaran ini dapat memengaruhi pendekatan metode untuk meningkatkan hasil pembelajaran (Reigeluth & Merrill, 1978; Reigeluth, 1983). Analisis Tabel 2 menunjukkan bahwa dengan nilai Fhitung 1,124 dan taraf signifikansi 0,332, dibandingkan dengan Ftabel (3,16) pada taraf signifikansi 5%, Fhitung \geq Ftabel dan taraf signifikansi \leq 0,05 ($0,000 \leq 0,05$). Dengan demikian, gaya belajar berpengaruh secara signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis. Dari hasil ini, hipotesis alternatif H0 ditolak, menunjukkan perbedaan yang signifikan dalam kemampuan pemecahan masalah matematis antara mahasiswa program kelas reguler dan nonreguler di Universitas La Tansa Mashiro. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa mahasiswa dengan gaya belajar tipe assmilator terbatas dalam proses pemecahan masalah Polya karena keterbatasan waktu (Apiati & Hermanto, 2020). Namun, penelitian ini menemukan bahwa mahasiswa tipe assmilator mampu menggunakan empat tahap pemecahan masalah Polya secara optimal, yaitu memahami masalah, merencanakan strategi, melaksanakan strategi, dan memeriksa kembali. Temuan ini konsisten dengan penelitian lain yang menyatakan bahwa mahasiswa tipe assmilator dapat mencapai semua indikator dalam pemecahan masalah Polya (Widyaningsih & Chasanah, 2020). Penelitian ini menegaskan bahwa gaya belajar berpengaruh signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah. Mufidah (2017) menunjukkan bahwa penyesuaian kondisi pembelajaran dengan gaya belajar individu dapat meningkatkan hasil belajar, sejalan dengan Noer (2016) yang menekankan pentingnya memahami gaya belajar dalam merancang strategi pembelajaran yang efektif. Penelitian ini memberikan kontribusi penting terhadap literatur tentang hubungan antara gaya belajar dan kemampuan pemecahan masalah matematis, membantu dosen merancang metode pengajaran yang tepat dan meningkatkan kualitas pembelajaran. Temuan ini juga mendukung penelitian terdahulu (Widyaningsih & Chasanah, 2020) yang menekankan adaptasi strategi pembelajaran untuk mencapai hasil belajar optimal.

Dalam penelitian ini, nilai Fhitung adalah 2,243 dengan taraf signifikansi 0,785. Sedangkan nilai Ftabel pada taraf signifikansi 5% adalah 3,16. Karena Fhitung \geq Ftabel dan taraf signifikansi \leq 0,05 ($0,001 \leq 0,05$), dapat disimpulkan bahwa Program*GB memiliki pengaruh signifikan. Oleh karena itu, H0 ditolak, dan dapat disimpulkan bahwa terdapat interaksi antara program kelas (reguler dan nonreguler) dan gaya belajar menurut David Kolb terkait kemampuan pemecahan masalah matematis di Universitas La Tansa Mashiro. Berdasarkan hasil uji analisis varians dua jalur (two-way ANOVA), nilai Fhitung (2,243) lebih besar dari nilai Ftabel (3,16), yang mengindikasikan perbedaan signifikan sehingga H0 ditolak. Ditemukan bahwa rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematis mahasiswa berbeda berdasarkan program kelas dan gaya belajar. Interaksi antara metode pengajaran dosen dan gaya belajar Kolb memiliki dampak signifikan pada kemampuan mahasiswa dalam memecahkan masalah matematis. Temuan ini menekankan pentingnya menyesuaikan metode pengajaran dengan gaya belajar individu untuk meningkatkan hasil belajar. Mahasiswa yang diajar dengan metode yang sesuai dengan gaya belajar mereka menunjukkan peningkatan signifikan dalam pemahaman dan kinerja akademik. Secara keseluruhan, penelitian ini menegaskan pentingnya pendekatan yang dipersonalisasi dalam pengajaran

matematika di perguruan tinggi untuk membantu mahasiswa mengembangkan kemampuan pemecahan masalah matematis secara lebih efektif (Yulianto, 2022).

SIMPULAN & SARAN

Simpulan

Penelitian ini menemukan bahwa mahasiswa di Universitas La Tansa Mashiro memiliki kemampuan pemecahan masalah matematis yang berbeda antara program kelas reguler dan nonreguler. Ada juga perbedaan yang signifikan berdasarkan gaya belajar menurut teori David Kolb. Mahasiswa dengan gaya belajar accomodator/akomodasi lebih baik dalam menggunakan metode pemecahan masalah berbasis masalah dan menyarankan perlu adanya penelitian lebih lanjut untuk memperbaiki cara mengajar agar sesuai dengan gaya belajar mahasiswa.

Saran

Pelatihan dosen tentang gaya belajar ini harus ditingkatkan. Umpan balik mahasiswa yang berkelanjutan sangat penting. Penelitian lebih lanjut diperlukan untuk memahami dampak metode pengajaran pada gaya belajar Kolb dan mengembangkan strategi yang lebih efektif.

DAFTAR RUJUKAN

- Aprianti, B. D., Sucipto, L., Riska, K., & Kurniawati, A. (2020). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Kelas VIII Berdasarkan Gaya Belajar Siswa. *Paedagogia: Jurnal Kajian, Penelitian Dan Pengembangan Kependidikan*, 6356(3), 289–296. <https://doi.org/10.31764/paedagogia.v11i3.2662>
- Arikunto, S. (2016). *Prosedur. Penelitian. Pendekatan. Praktik*. PT. Rineka. Cipta.
- Azrai, E. P., & Sulistianingrum, E. G. (2017). Pengaruh Gaya Belajar David Kolb (Diverger, Assimilator, Converger, Accomodator) terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Pencemaran Lingkungan. *Biosfer: Jurnal Pendidikan Biologi*, 10(1), 9–16. <https://doi.org/10.21009/biosferjpb.10-1.2>
- Degeng, N. S. (2012). *Ilmu Pembelajaran, Klasifikasi Variabel untuk Pengembangan Teori dan Penelitian*. Aras Media.
- Fatkhiyyah, I., Winarso, W., & Manfaat, B. (2019). Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa ditinjau dari Perbedaan Gaya Belajar Menurut David Kolb. *Jurnal Elemen*, 5(2), 93–107. <https://doi.org/10.29408/jel.v5i2.928>
- Hanalia, S. (2017). *Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Melalui Pembelajaran Model Elicting Activities ditinjau dari Gaya Belajar Siswa Kelas VIII*. Universitas Negeri Semarang.
- Kablan, Z., & Uğur, S. S. (2021). The Relationship between Routine and Non-Routine Problem Solving and Learning Styles. *Educational Studies*, 47(3), 328–343. <https://doi.org/10.1080/03055698.2019.1701993>
- Kolb, D. A., & Kolb, A. Y. (2014). *The Kolb Learning Style. Inventory-Version. 4.0*. <http://www.learningfromexperience.com/images/uploads/process-of-experiential-learning.pdf>
- Kurniawan, R. I., Nindiasari, H., & Setiani, Y. (2020). Analisis Pemecahan Masalah Matematis Menggunakan Pembelajaran Daring. *WILANGAN: Jurnal Inovasi Dan Riset Pendidikan Matematika*, 1(2), 37–47. <http://dx.doi.org/10.56704/jirpm.v1i2.8405>
- Mahayukti, G. A., Candiasa, I. M., & Kumalasari, N. M. N. (2021). Deskripsi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Berdasarkan Teori Polya ditinjau dari Gaya Belajar Siswa. *Prosiding Seminar Nasional Matematika (SENATIK)*, 274–286.
- Mufidah, L. (2017). Gaya Belajar untuk Meningkatkan Potensi Anak. *Martabat: Jurnal Perempuan Dan Anak*, 1(2), 240–265. <https://doi.org/10.21274/martabat.2017.1.2.245>

- Noer, U. (2016). Analisis Gaya Belajar Mahasiswa Terhadap Model dan Strategi Pembelajaran Dosen. *Al-Ishlah: Jurnal Pendidikan Islam*, 14(2), 110–125. <https://doi.org/10.35905/ALISHLAH.V14I2.391>
- Oktonawiati, W., Taufik, A., & Nurhayati, N. (2018). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Berdasarkan Gaya Belajar D. Kolb. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika*, 1, 410–421. <https://doi.org/10.15294/kreano.v14i1.40463>
- Pakpahan, S. P. (2011). Gaya Belajar dan Strategi Belajar Mahasiswa Universitas Terbuka Unit Program Belajar Jarak Jauh Medan. *Jurnal Pendidikan Terbuka Dan Jarak Jauh*, 12(1), 49–65.
- Polya, G. (1973). *How to Solve It*. Princeton University Press.
- Ratnaningsih, N., Hidayat, & Santika, S. (2019). Mathematical Problem-Solving Skills of Students Based On The Kolb Learning Style Through Creative Problem-Solving Learning. *International Journal of Innovation, Creativity and Change*, 9(1), 177–186. <https://doi.org/10.15294/kreano.v14i1.40463>
- Soraya, K., Martasari, R., & Nurhasanah, S. A. (2020). Profil Gaya Belajar (David Kolb) di SMA Swasta Tasikmalaya dalam Mata Pelajaran Biologi. *Bioedusiana: Jurnal Pendidikan Biologi*, 5(1), 62–73. <https://doi.org/10.34289/bioed.v5i1.1198>
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D* (27th ed.). Alfabeta.
- Umrana, Cahyono, E., & Sudia, M. (2019). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau dari Gaya Belajar Siswa. *Jurnal Pembelajaran Berpikir Matematika*, 4(1), 67–76.
- Wahyuddin, W. (2016). Gaya Belajar Mahasiswa: Studi di Program Pascasarjana IAIN SMH Banten. *Jurnal Al Qalam*, 33(1), Jurnal Al Qalam.
- Wahyuni, Y. (2017). Identifikasi Gaya Belajar (Visual, Auditorial, Kinestetik) Mahasiswa Pendidikan Matematika Universitas Bung Hatta. *JPPM : Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran Matematika*, 10(2), 128–132.
- Widyaningsih, E., & Chasanah, A. N. (2020). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Terhadap Soal Cerita SPLDV ditinjau dari Gaya Belajar. *MATHLOCUS : Jurnal Riset Dan Inovasi Pendidikan Matematika*, 1(2), 90–99. <https://doi.org/10.31002/mathlocus.v1i2.2315>
- Winarso, W. & Toheri. (2021). An Analysis of Students' Error in Learning Mathematical Problem Solving; the Perspective of David Kolb's Theory. *TURCOMAT : Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, 12(1), 139–150. <https://doi.org/10.16949/turkbilm.753899>
- Yulianto, D. (2020). Pengaruh Pembelajaran Daring Pengguna Platform Digital Terhadap Pemecahan Masalah Matematis dan Sikap Kritis Siswa di MA Daar El Qolam. *Symmetry: Pasundan Journal of Research in Mathematics*, 5(1), 107–128.
- Yulianto, D. (2022). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMA Se-Kabupaten Tangerang Berdasarkan Tahapan Polya. *GEOMATH: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1), 1–22. <http://dx.doi.org/10.55171/geomath.v3i1.871>